

ANDROID DESDE CERO

Duración: 24 hrs.

Código: WRKAS

Curso:**Descripción del curso**

Android es una plataforma libre desarrollada por Google y sus aplicativos son utilizados en múltiples dispositivos como móviles, tablets y otros.

El curso está dirigido para todos los participantes que deseen aprender desde cero los aspectos más importantes de la plataforma Android.

Dirigido a:

- Profesional.
- Público en General.
- Estudiantes.

Objetivos:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

Los participantes podrán obtener los conocimientos básicos y habilidades necesarios para desarrollar su primera app en la plataforma Android utilizando el IDE Android Studio. Tendrán un repaso sobre el ciclo de vida de un software y una introducción al lenguaje Java para que puedan desarrollar sus aplicaciones móviles.

REQUISITOS MÍNIMOS

Conocimientos de programación orientado a objetos a nivel básico, mejor si se trata de Java.



CONTENIDO

Sesión 1

CICLO DE VIDA DE UN SOFTWARE.

- Concepto y características de la metodología en cascada.
- Concepto y características de la metodología ágil.

Sesión 2

REPASO DEL LENGUAJE JAVA.

- Características del lenguaje Java.
- Tipos de datos: variables, constantes y operadores.
- Estructuras de control.
- Creación de clases, visibilidad y objetos.
- Herencia y polimorfismo.
- Clases abstractas e interfaces.

Sesión 3

CONCEPTOS BÁSICOS DE LA PLATAFORMA ANDROID.

- Conocer las plataformas para móviles.
- Arquitectura Android.
- Configurar e instalar Android Studio.
- Creación de dispositivos virtuales (AVD).
- Uso de Gradle.

Sesión 4

CREAR UN PROYECTO EN ANDROID STUDIO

- Conocer el entorno de desarrollo con el IDE Android Studio.
- Componentes de una aplicación.
- Ejecución del programa.
- Depurar aplicaciones.

Sesión 5

DISEÑO DEL INTERFAZ USUARIO - VISTAS Y LAYOUTS.

- Diseño de formularios con Mockup.
- Atributos de la clase View.
- Layouts.
- Definición de la paleta de colores.
- Estilos y temas.
- Proyecto 1: Diseñar e implementar una pantalla con texto e imágenes que nos ofrezca información de un negocio.



CONTENIDO

Sesión 6

ACTIVITIES, ACTION BAR Y PREFERENCES

- Activities.
- Intercambio de datos entre activities.
- Agregar un menú.
- Barra de acciones.
- Referencias.
- Proyecto 2: Crear una app con botones y text fields para interactuar entre activities.

Sesión 7

CICLO DE VIDA DE UNA ACTIVIDAD

- Ciclo de vida de un activity.
- Ciclo de vida de los procesos en Android.
Jerarquía para la eliminación de procesos.

Sesión 8

CONECTAR A BASE DE DATOS

- Almacenamiento de datos.
- Uso de base de datos.
- Proyecto 3: Crear y diseñar una app conectada a una base de datos.

EVALUACIÓN

La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.

PROMEDIO DE PRACTICAS

$$PP = \frac{PR1 + Pr2 + Pr3 + PR4}{3} - \text{Menor (PR)}$$

Nota Final:

$$NF = \frac{PP + EF}{2}$$

